

**Besendungen**  
bittet man zu richten an die  
Expedition, Oranienstr. 75.  
(Buchhdlg. v. C. Beelitz).  
**Insertionen**  
die gespaltene Petitzeile  
oder deren Raum 2½ Sgr.

herausgegeben von Mitgliedern des

**Architekten-Vereins zu Berlin.**

**Bestellungen**  
übernehmen alle Postanstalten  
und Buchhandlungen,  
in Berlin  
die Expedition  
Buchhandl. v. C. Beelitz  
Oranienstrasse 75.

Erscheint jeden Sonnabend.

Berlin, den 1. Juni 1867.

Preis vierteljährlich 18½ Sgr.

**Ueber die Bedeutung des Eisens für die Baukunst.**

(Fortsetzung.)

Die Baumaterialien bilden drei Gruppen: Stein, Holz und Metall. —

Der Stein ist dasjenige Material, welches wir in gewaltigen Massen anzutreffen gewohnt sind, mit dem wir die Ueberzeugung von Mächtigkeit und Ausdehnung verbinden. Dem entsprechend halten wir es, ohne mit der Wirklichkeit in Widerspruch zu gerathen, für das verhältnissmässig solideste, für dasjenige, welches zur Herstellung von grossen Körpermassen sich als das günstigste und geeignetste erweist. — Dem Holze, welches namentlich am Aeusseren eines Bauwerkes, in Bezug auf Dauerhaftigkeit weniger Vertrauen geniesst, ferner wohl nach der Längenrichtung, nicht so nach den anderen Dimensionen auf uns einen bedeutenden Eindruck hervorzubringen vermag, können wir die Achtung, welche dem Steine gezollt wird, nur in geringerem Maasse gewähren. — Die dritte Gruppe, das Metall (das Eisen) dürfte, wie schon oben gesagt, wegen seiner mehrfältigen Verwendbarkeit als Material, welches gegen das Zusammendrücken, und als solches, welches gegen das Zerreißen mit gewaltigen Kräften versehen ist, streng genommen nicht in einer Rubrik zusammen gefasst werden. Für die künstlerische Behandlung hat es noch immer nicht die Bedeutung, die auf den ersten Blick ihm zukommen dürfte; wir sind wegen seiner differenten Nutzbarkeit (auch in den differenten Formen von Schmiedeeisen und Gusseisen) mit ihm eben nicht vertraut genug. Abgesehen davon ist es ein Material, bei dem wir die Erfahrung und Ueberzeugung von seiner Verwendbarkeit in nur höchst geringer Stärke (Dicke) nicht abweisen, dem wir deshalb für Massenwirkungen keinen Werth zusprechen können.

Dem eben Gesagten kommen noch folgende Beobachtungen als Rechtfertigung für die fast instinktive Urtheilssprechung zu Hülfe. Der Stein ist ein Material, bei welchem die erprobten Eigenschaften der Dichtigkeit, Widerstandsfähigkeit etc. gleichmässig nach allen Dimensionen gelten und auf welches Temperaturdifferenzen bezüglich Ausdehnung und Zusammenziehung nur in so geringem Maasse influiren, dass die atmosphärischen Wärme-Zu- und Abnahmen für den Stein ausser Betracht kommen und ihn in diesem Sinne als ein, keiner Veränderung unterworfenen Material uns schätzenswerth machen. Wie es mit der gleichmässigen Widerstandsfähigkeit des Holzes beschaffen ist, braucht nicht detaillirt zu werden; das Holz bleibt hier durchaus im Nachtheile. Das Metall endlich ist den Einflüssen der Temperaturdifferenzen in auffallendem Grade unterworfen, so dass es sich in Folge derselben in fast beständiger Bewegung befindet. Holz und Metall bedürfen ferner, um den Einflüssen der Atmosphäre widerstehen zu können, besonderer Schutzmittel, also einer Bekleidung, sei es auch nur mittelst Anstriches, während der Verwendung des Steines

ohne Weiteres nichts im Wege steht. — Um aller dieser vorzüglichen Eigenschaften willen nimmt der Stein unter den Baumaterialien die erste Stelle in Anspruch und wird sie behaupten, trotz der Annahme, mit welcher das Eisen in neuester Zeit im Bauwesen aufgetreten.

Die sogen. Baustile beziehen sich sämmtlich nur auf die Konstruktionsweisen, welche dem Steine als Material zugehörig sind; je nach den in diesen Konstruktionsweisen vorwiegenden Prinzipien sind die Bauausführungen gruppirt und Gegenstand ästhetischer Beurtheilung. Für die Kunst ist in dieser Hinsicht der Stein Alleinherrscher, dessen Gesetzen sich die anderen Materialien untergeordnet. So schwindet auch die Wahrscheinlichkeit, dass das Eisen, an welchem wir mehr für die künstlerische Behandlung nöthige Eigenschaften vermissen, sich in der Baukunst so weit hervorthun werde, als erforderlich ist, um einen neuen Baustil zu erzeugen; es ist aber nicht befähigt allen den Forderungen zu genügen, welche die Kunst in solchem Falle festzuhalten ein Recht hat.

Der Ingenieur hat es verstanden das Eisen gründlich sich dienstbar zu machen, nicht so der Künstler; — soll er nun nicht zurückbleiben, soll er trotz obiger Bemerkungen es wagen, die Leistungen des Ingenieurs in seiner Weise auszustatten, zu beladen, oder sind dieselben in ihrer rein konstruktiven Erscheinung zu belassen, wenn sich ergeben sollte, dass die Umwandlung durch die Hand des Architekten nicht so weit gehen kann, um dieselben zu Kunstgebilden, in der ganzen Bedeutung des Wortes, werden zu lassen?

Dass dem Ingenieur sein Liebling auch ohne statthches Gewand genügt, darf nicht Wunder nehmen, das Eisen befriedigt ja die Ansprüche, die er an dasselbe machen muss. Doch prüfen wir an einigen Beispielen, in welcher Weise das Eisen bisher zur Anwendung gekommen und wie es sich bewährt?

Die Industrie-Ausstellungsbauten, sog. Kristallpalläste, zeigen dasselbe in seiner Verwendung für die Beschaffung von Prachträumen. Die dünnen, stangenartigen Ständer, die gitterförmig durchbrochenen (und konstruirten) Träger, die mit Zugbändern reichlich versehenen Sparren oder bogenförmigen Dachstuhlglieder in unzähliger Wiederholung, sind nicht dazu angethan, trotz Bemalung und angebrachter Ornamentirungen das Auge zu befriedigen; weil alles so dünn und hager ist, scheint es da zu sein um nicht bemerkt zu werden. Dank der Lichtmasse, welche zwischen all den dünnen Eisengliedern freien Durchgang hat, wird die Aufmerksamkeit von denselben gehörig abgelenkt, so dass die Vermuthung auftaucht, es wäre Absicht gewesen, die Aufstellung der Industrieprodukte im Freien durchzusetzen und nur das Unvermeidlichste ge-

## Die Xerographie

ein einfaches und leichtes Verfahren farbige Skizzen anzufertigen.

Von Baurath v. Kaven in Hannover.

Es ist nicht Jedermanns Sache die Staffirung von architektonischen oder Konstruktionszeichnungen, z. B. Brücken und dergleichen mittelst Aquarellirung auszuführen, weil zu einer befriedigenden Darstellung eine Kunstfertigkeit und Uebung gehören, welche nicht Viele besitzen können. Manchmal werden durch derartige Versuche bereits sorgfältig ausgeführte Zeichnungen verdorben, ohne dass man den Schaden redressiren kann. Wir bedienen uns daher bei unseren Vorträgen auf der polytechnischen Schule in Hannover bei den betreffenden Zeichenübungen im Brückenbau seit einigen Jahren eines Verfahrens, welches wenig zeitraubend und leicht ausführbar, bei einiger Geschicklichkeit und nur geringer Uebung das Erforderliche leistet und abgesehen davon, dass es von den Polytechnikern gern und vielfach angewendet wird, auch bei Künstlern und Malern Interesse erregt hat, weshalb wir es hier kurz beschreiben wollen, um Fachgenossen zur Benutzung zu veranlassen.

Dies Verfahren, auf welches wir zufällig gekommen sind, besteht darin, dass trockene, gepulverte Farben mittelst Baumwolle auf das Papier gerieben werden, um z. B. den Himmel, Wasser und den Ton des Vordergrundes anzugeben, so dass man eine Unterlage erhält, wie sie ähnlich beim farbigen Papier *pellé* vorhanden ist. Hierauf kann man mit in Holz gefasstem, zugespitztem Radirgummi und gewöhnlichem Gummi die Farbe, welche nur lose sitzt, leicht beseitigen und dann mittelst des Bleistifts und Wischers die Landschaft, Figuren u. dergl. hineinzeichnen. Man kann sich dabei aus Papier die Umrisse hell beleuchteter Gebäude oder beliebige Schablonen schneiden, welche man auflegt, um durch Reiben mit Gummi weisse Stellen mit sehr scharf begrenzten Rändern herzustellen, die man dann beliebig auszeichnen oder ausmalen kann.

Die Anwendung solcher Farben lässt bei grossen Flächen, bei Darstellung von Himmel oder Wasser von z. B. 10—15' eine solche Gleichmässigkeit und Feinheit in den Uebergängen oder dem Wechsel in der Beleuchtung und eine Stimmung erreichen, wie sie mit Aquarell kaum möglich ist, und die hergestellten Bilder sind von grosser Frische und Weichheit.

Als Material zu diesem Verfahren genügen schon die gewöhnlichen Farben, welche die Zimmermaler benutzen und welche für wenige Groschen zu haben sind. Man pulvert die Sorten in einem Mörser, während manche schon im Wasser von selbst zerfallen, knetet sie, bis sie eine teigartige Konsistenz haben und drückt sie in Papierhüllen von etwa  $\frac{3}{4}$ " Durchmesser und einigen Zollen Länge, die man durch Umkleben eines runden Holzstückes sich gemacht hat. Zu dem Wasser mischt man sehr wenig aufgelösten Leim, oder ein paar Tropfen Gummi arabicum auf das Quantum, was in jede Hülse kommt, so dass später die getrockneten, dann von der Papierhülse befreiten Stücke, wenn sie in die Hand genommen werden, nicht mehr die Finger färben.

Man kann nun nach Bedarf die Farben mit einem Messer fein zu Pulver abschaben, wie man z. B. Wischblei schabt, oder sie mittelst einer gewöhnlichen Zuckerreibe zu Pulver reiben und in Schachteln aufbewahren.

Die so gepulverten Farben werden nun mit etwas zusammengeballter Baumwolle, je nach der Grösse der Flächen mit Ballen von verschiedener Grösse, aus den Schachteln aufgetupft, etwas abgeschüttelt und dann auf dem Zeichnpapier verrieben, wobei man bald jede Abstufung des Tones zu erreichen lernt, und wobei man die Farben, indem man in mehre Schachteln nach einander mit demselben Ballen tupft, trocken ebenso mischen kann, wie es sonst nass geschieht.

Ueber das technische Verfahren bei Anfertigung der Zeichnungen weiter im Detail zu berichten, würde hier wohl zu weit führen. Einige praktische Versuche werden sehr bald selbst die kleinen Hilfsmittel lehren, die hierbei zu beobachten sind.

Das Fixiren der Bilder geschieht in bekannter Weise,

schehen, um dieselben vor den Zufälligkeiten der Witterung zu schützen — das Baugehäuse wäre ein Resultat der Nothwendigkeit, nicht dazu berufen, als Werk der Kunst, sondern lediglich als Werk der Technik dazustehen und sein Dasein zu fristen.

Die aus Eisen, oder Holz mit Eisen konstruirten grossen Dachstühle der Eisenbahnhallen und ähnlichen Räume wirken, wenn ihre Konstruktion sichtbar gelassen wird, mit dem Durcheinander von fadenartigen Stangen und Bändern durchweg unschön. Die bisher versuchten Ausschmückungen erscheinen wie widerwillige Anwesende, die sich vergeblich Mühe geben, etwas Erläuterndes zu sagen; sie scheinen oft das T-Eisen um die Gunst zu beneiden, wenigstens an einer Stelle auch etwas in die Breite Gehendes zu besitzen.

An den grossen Brücken wollen Pfeiler und Gitterträger nicht in Einklang kommen. Sind die ersteren künstlerisch geformt, so kümmern sie sich nicht um die Träger, welche lediglich als Rechnungsergebnisse das Licht der Welt erblickt haben; die ersteren wirken in ihrer Erscheinung als volle Massen, während die anderen das Gegentheil sein wollen und sollen. Eine künstlerisch einheitliche Behandlung des ganzen Werkes ist ausgeschlossen wegen der Unzulässigkeit von vermittelnden Gliedern, welche dem rechnenden Konstrukteur als nutzloser Ballast erscheinen würden. —

Bei Röhrenbrücken dagegen tritt der, auf den Längsrichtungen geschlossene Röhrenkasten durch seine Erscheinung ganz aus dem Bereich der Eisenkonstruktion heraus und fungirt einzig als kolossaler Balken, der in bestimmten Entfernungen durch Stützen (Pfeiler) in der Schwebe erhalten wird. Dies Motiv dürfte in seiner Einfachheit schon eher zu einer künstlerischen Bearbeitung sich eignen, würde aber dann das Verleugnen der Konstruktionsweise der Röhre zur Bedingung und Begleitung haben.

Diese wenigen Beispiele schon zeigen, dass das Eisen in so fern der künstlerischen Behandlung widersteht, als es bei seiner Anwendung nur in höchst geringer Dicke und Breite, verglichen mit der Länge, auftritt und dass in der Ansicht breiter erscheinende Massen nur durch Ueber- und Nebeneinanderfügen von an sich schmalen Gliedern gebildet werden können. Soll jedes dieser Glieder, den Ansprüchen der Kunst gemäss, charakterisirt und damit die Funktion der ganzen Breitseite anschaulich werden, so können die Charakterisierungsmittel doch nur in sehr kleinen Gliedern und deshalb in grosser Menge zusammengebracht, in Anwendung kommen. Vermittelst der grossen Anzahl der einzelnen Glieder entsteht aber keineswegs die Wirkung, welche eine einheitliche grosse Masse hervorbringt, so dass das Eisen wohl zur Beschaffung vieler schöner Bauglieder und Bandetails, aber nicht zu grossen, den ungeheueren Längendimensionen, für welche es verwendet wird, entsprechenden Breitgliedern künstlerisch zu gestalten ist, vorausgesetzt, dass es seinen Charakter als Eisen nicht verlieren und nicht verleugnen soll.

Wenn es aber geglückt sein sollte, Konstruktionen aus Holz geeignet zur Anschauung zu bringen, so dürfte mit entsprechenden Modifikationen es möglich sein, das Eisen in verwandter Weise zu behandeln. — Prüfen wir, wie es damit, so weit die Künstler bisher Hand angelegt, beschaffen ist?

(Schluss folgt.)

entweder wie bei Kohlenzeichnungen mit einer Lösung von Schellack in Spiritus (am besten durch thierische Kohle wasserhell gebleicht), welche mittelst eines grossen Pinsels auf die Rückseite gestrichen wird, oder am einfachsten bei aufgeklebten Zeichnungen durch Uebergiessen mit Milch und Wasser (1 Volum. Theil Milch und 3 Theile Wasser). Schon Uebergiessen mit blossen Wasser macht die Farbe genügend haften, zumal sie ein wenig Gummi oder Leim enthält.

Vor dem Uebergiessen legt man die Reisschiene an die Ränder und reibt letztere mit Gummi scharf, so dass das Ganze wie ein sauberer, scharf begrenzter Farbendruck auf demselben Papier erscheint, (während man bekanntlich bei Aquarellen, um dies zu erreichen, solche abschneiden und aufkleben muss) was gleichfalls ein Vorzug des Verfahrens ist.

Wir haben eine grosse Anzahl solcher Bilder von grossem Maasstabe, bis zu 15<sup>□</sup> Grösse, angefertigt in einer Zeit von etwa zwei bis drei Stunden, und bei einem Vortrage im hiesigen Architekten- und Ingenieur-Verein eine Skizze von 3<sup>□</sup> zum Amusement der Zuschauer in 15 Minuten hergestellt. Ein Versuch wird, denken wir, zeigen, dass dies Verfahren, für viele Fälle genügend und wenig zeitraubend, eine angenehme Unterhaltung gewährt und einer künstlerischen Ausbildung fähig ist.

Die Schwierigkeit endlich, wie es gebräuchlich ist, einen griechischen Namen für dies Verfahren zu erfinden, haben wir mit Hilfe eines gelehrten Kollegen überwunden, welcher diese Art der Malerei Xerographie von „ξηρός“ (trocken) genannt hat. Die vorgeschlagene Benennung Xerotachygraphie haben wir aus Bescheidenheit abgelehnt.

## Bauprojekte und Bauausführungen.

### Kosten der neuen Berliner Gemeinde-Schulen.

Zur näheren Erläuterung der nachfolgenden Zusammenstellung, die wir einer von Hrn. Baumeister Meyer aufgestellten statistischen Tabelle entnehmen, sei über die Ausführung der neuen Berliner Gemeinde-Schulen, deren wir bereits in Nr. 15 u. Bl. mit vollster Anerkennung erwähnten, Folgendes vorausgeschickt.

Die Gebäude sind durchgängig im Rohbau mit Verblend- und Formsteinen ausgeführt, enthalten ausser einem Kellergeschoss von durchschnittlich 10' Höhe, 3 Etagen von durchschnittlich 13' lichter Höhe und eine Drempe wand. Sie sind durchgehends mit englischem Schiefer abgedeckt, die Klassenräume werden mit Warmwasserheizung, die Wohnräume für Lehrer, Portier etc. mit Oefen erwärmt. Die Kosten dieser Anlage, sowie die der Ventilation, der Appartementsgebäude, der Einfriedigung, der Trottoirs,

Brunnen, der Instandsetzung der Höfe etc. sind in nachstehenden Kostensätzen mit inbegriffen. Der angegebene Flächeninhalt bezieht sich jedoch nur auf das eigentliche Schulgebäude.

Der mehr oder minder hohe Preis hängt wesentlich davon ab, wie viel Seiten als freistehende Façaden haben ausgebildet werden müssen. Wo die fraglichen Gebäude Eigenthümlichkeiten aufweisen, die auf den Kostenpunkt wesentlich influirt haben, ist dies in der letzten Rubrik aufgeführt.

Bezeichnung des Gebäudes.	Bebaute Grundfläche. □'	Baukosten		Besondere Bemerkungen.
		im Ganzen. Thaler.	pro □' Thaler.	
32. Gemeinde-Schule in der Pankstrasse.	5071	34920	6,88	Drei freistehende Fronten, Klassen mit 4' hohen Holzpaneelen.
25. Gemeinde-Schule in der Ruppinerstrasse.	4830	33100	6,85	Vorder- und Hinterfront freistehend.
29. Gemeinde-Schule in der Köpnickerstrasse.	5320	33988	6,39	Drei Façaden in Blendsteinen, ohne Formsteine.
20. Gemeinde-Schule in der Oranienstrasse.	4236	33531	7,91	Zwei Façaden, 3 Etagen à 11½' im Lichten, 6' hohe Drempe wand.
28. Gemeinde-Schule in der Wasserthorstr.	4926	35760	7,26	Zwei Façaden.
7. Gemeinde-Schule i. d. Stall-schreiberstrasse.	5150	43860	8,51	Zwei Façaden, bedeutender Turnplatz und viel Einfriedigung.
18. Gemeinde-Schule in der Krautsstrasse.	3980	36366	9,14	Mittelbau zur Aufnahme der Aula erhebt sich über die Seitentügel; Vorderfront mit 3' hoher Attika, 347 lfd. 6' hohe Grenzmauer in Blend- und Formsteinen.
23. Gemeinde-Schule, Ecke der Straussberger- u. Palisadenstrasse.	5328	40134	7,53	Etagen-Höhe 11½' im Lichten.
34. Gemeinde-Schule in der Langenstrasse.	4791	40300	8,41	Drei Fronten, 446 lfd. Grenzmauer, 22,656 □' befestigte Hoffläche.

Hiernach ergibt sich ein Durchschnitts-Kostenpreis von 7,83 Thlr. pro □' für die bebaute Grundfläche des Hauptgebäudes.

Die Anzahl der vom Polizei-Präsidium zu Berlin in den vier ersten Monaten dieses und des vorigen Jahres ertheilten Bauerlaubnisscheine beträgt:

## FEUILLETON.

### Von der Welt-Ausstellung in Paris.

V.

Neben den in meinem letzten Artikel geschilderten Entwürfen habe ich noch eine interessante Sammlung von Zeichnungen zu erwähnen, welche die eine Wand des mittleren Gartens im Ausstellungsgebäude einnimmt. Die Commission des Monuments historiques de France hat hier aus ihrem Archive gegen dreihundert Blätter ausgehängt, die eine Auswahl von historisch interessanten Monumenten Frankreichs darstellen. In sorgfältig ausgewählten Beispielen ist hier ein Ueberblick über die gesammte Architektur Frankreichs von den Zeiten der Römer bis auf die Frührenaissance herab, gegeben. Wir finden hier die Römerbauten, das Amphitheater zu Arles und den Pont du Gard, die romanischen Kirchenbauten des südlichen und mittleren Frankreichs, die gothischen Kathedralen von Caën, Laon, Paris, St. Denis, die Schlossbauten und Befestigungen von Pierrefonds und Carcassonne, die Privathäuser von Rouen und Orléans, das Schloss zu Blois — neben vielen grossen und bekannten Bauten auch eine

grosse Zahl kleinerer, weniger bekannter Monumente. Alle diese Arbeiten sind aber zugleich sorgfältige Aufnahmen, die zum Zwecke der Restauration gefertigt worden sind, alle diese Bauten sind entweder schon hergestellt oder noch in Restauration begriffen. Diese Sammlung giebt einen klaren Einblick in die Energie und Umsicht, in die aufgewendeten Mittel, mit denen man jetzt in Frankreich die Erhaltung und Erforschung der architektonischen Monumente betreibt. Sie sind nur ein geringer Theil des in dieser Hinsicht schon von der Commission des Monuments historiques de France gesammelten Materials. In ihrer charakteristischen Zeichnung, in ihrer schönen bunten Ausführung schliessen sich diese Blätter würdig dem an, was Frankreich in seiner übrigen architektonischen Ausstellung in dieser Hinsicht Bemerkenswerthes geleistet hat.

Ich gehe nunmehr über zu den im Parke der französischen Abtheilung errichteten Gebäuden, soweit dieselben von architektonischem Interesse sind. Zunächst muss ich hier nochmals auf diejenigen Anordnungen zurückkommen, die im Zusammenhange mit dem Gebäude der Weltausstellung selbst von der kaiserlichen Kommission getroffen worden sind und somit in künstlerischer Hinsicht Frankreich zur Last fallen. Die Ausstellung hat natürlich zum Schmucke des Gebäudes das Meiste beitragen müssen, sie hat die wenig glückliche künstlerische Dekoration ver-

pro 1867 — 1866	
Januar 96 — 157	
Februar 148 — 215	
März 194 — 269	
April 168 — 229	
Summe 606 — 870	

also dies Jahr 264 weniger als im Vorjahre.

### Mittheilungen aus Vereinen.

Das „Royal Institut of British-Architects“ pflegt in jedem Jahre einem hervorragenden Architekten des In- oder Auslandes, oder einem solchen, der sich auf dem Gebiete der Litteratur im Fach des Architekten hervorthut, eine goldene Medaille (Royal Gold-Medal) zu verleihen. Dieselbe wurde in diesem Jahre dem berühmten Autor Charles Texier in Paris zugesprochen und bestätigte Ihre Majestät die Königin diese Wahl. Zu Anfang dieses Monats wurde nun jene Medaille Herrn Texier, der dieserhalb eigens nach London gereist war, in einer Hauptversammlung feierlichst überreicht.

In der letzten Sitzung des obengenannten Vereins legte Mr. Beresford Hope die seit zwei Jahren innegehabte Stellung des Präsidenten nieder und wurde Mr. Tite vom Vereine an dessen Stelle gewählt.

Mr. Tite hat diese Würde schon früher einmal bekleidet und ist wie Mr. Beresford nicht Architekt. Es ist dies ein aus einer eigenthümlichen Anschauungsweise hervorgehender Brauch, dass der Verein zu seinem Vorsitzenden nicht einen Fachgenossen zu wählen pflegt, sondern einen durch sein Vermögen und seinen Einfluss hervorragenden Gönner und zählt der britische Architekten-Verein unter seinen ehemaligen Präsidenten Namen von bedeutendem Gewicht. Jene Anschauungsweise hat in den eigenthümlichen englischen Verhältnissen ihren Grund. Das Uebergewicht der Aristokratie in der englischen Verwaltung ist vielleicht die indirekte Ursache, dass sich jedes öffentliche Unternehmen durch einen oder mehrere anerkannte Namen aus jenem Stande zu decken sucht. So auch hier aus althergebrachter Gewohnheit, die indess lange nicht allgemeine Billigung erfährt. „Building news“ kämpft in ihrer letzten Nummer gegen diesen Brauch, indem sie unter Anderem sagt:

„Der Mehlthau des Protektorwesens hat sich bereits tief in die Kunst hineingefressen. Glücklicherweise erwacht die Baukunst aus ihrer alten Lethargie, nicht weil sie von der glücklich situirten Minderheit angelächelt wird, sondern weil überhaupt ein allmähliges Wiederaufblühen der Kunst Schritt hält mit einem unvergleichlichen industriellen Fortschritt und politischer Thätigkeit.“

schwinden gemacht und selbst dem inneren Garten durch Blumen und Statuen einen lustigen Anstrich gegeben, trotz seiner barbarischen Säulenstellung, trotz des hässlichen, wunderlich ausgebogenen Daches mit den bemalten Leinwandschildern der Strassennamen, trotz seiner hellgelben Wandfarbe und der hellgrünen Gardinen zwischen den Säulen. Einen glänzenden Anblick bietet das Gebäude übrigens jetzt dar, wenn am Abend nach Schluss der inneren Ausstellung sich das Leben und Treiben noch in den Restaurants und auf dem äusseren Spaziergange festsetzt. Lange Reihen leuchtender Glasballons, von dem vortretenden Dache herabhängend, erhellen denselben zugleich mit dem Widerschein der Lichter und Spiegelscheiben der schimmernden Lokale und bilden einen eigenthümlichen Gegensatz zu dem Park, dessen Baumgruppen und Gebäudemassen in tiefes Dunkel gehüllt sind.

Mittlerweile ist auch der Cercle international, vom Architekten Chevalier, eröffnet worden, ein ansehnliches zweistöckiges Gebäude am Quai d'Orsay, in den beiden Geschossen zwei grosse Säle enthaltend von denen der untere durch zahlreiche Eisensäulen getheilt, völlig als Börse eingerichtet ist. Eine Treppenanlage führt aus demselben direkt in den oberen Festsaal, mit Balkonen vor den Fenstern her und Nebenzimmern für kleinere Gesellschaften. Die sparsam verwendeten Architekturformen zeigen jenen mageren charakterlosen Zopfstil, dem selbst

Im Uebrigen lässt sie beiden Präsidenten, was ihre Person und Wirksamkeit für den Verein anbetrifft, volle Gerechtigkeit widerfahren.

**Schleswig-Holsteinischer Ingenieur-Verein.** Die 4. Versammlung am 25. Mai 1867 in Schleswig wurde unter Vorsitz des Chaussee- und Wege-Bau-Direktors Herzbruch um 1¼ Uhr auf der Stampfmühle daselbst eröffnet. Anwesend 23 Mitglieder, der Regierungspräsident Frhr. v. Zedlitz und viele Gäste.

1. Der Vorsitzende verlas zunächst den Jahresbericht und legte die Rechnungsablage für die Zeit vom 1. April 1866 — 1. April 1867 vor. Wahl zweier Revisoren.

Wegebau-Inspektor Bargum liest ein Schreiben der Redaktion des Architekten-Wochenblattes zu Berlin vor, und wurde auf seinen Antrag beschlossen, jenem Blatte regelmässige Mittheilungen über unseren Verein zu machen.

2. In den Vorstand wurden gewählt: Ober-Weg-Inspektor Bruhns in Eutin und Meyn, Direktor der Carlshütte in Rendsburg.

3. Ballotement über die Aufnahme 5 neuer Mitglieder, sodass nach Aufnahme derselben die Zahl der Mitglieder auf 96 gestiegen ist, da ein Mitglied am 1. April ausgetreten ist.

4. Es wurde beschlossen, dass die nächste Versammlung Anfangs September in Altona stattfinden soll.

5. Theilweise Beantwortung der Fragen aus dem Fragekasten.

6. Vorträge: 1) Ober-Weg-Inspektor Bruhns über Rammarbeiten. 2) Ingenieur Hauch, Mittheilung über die Pariser Ausstellung. 3) Ingenieur Wollheim über Fundirungen. 4) Ingenieur Teilkampf über den Bau einer Strassenbrücke auf dem Bahnhofe zu Altona.

Schluss der Sitzung: 3¼ Uhr. Die Exkursion kam wegen mangelnder Theilnahme nicht zur Ausführung.

**Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hannover.** In der letzten Versammlung, am 8. Mai wurde nach Aufnahme von neuen Mitgliedern und Erledigung der laufenden Geschäftssachen eine Denkschrift „Das Staatsbauwesen im ehemaligen Königreich Hannover und dessen Reorganisation nach den jetzigen staatlichen Verhältnissen“ eingehend beraten und nach längerer Diskussion fast einstimmig von den Anwesenden behufs Ueberreichung an das Königliche General-Gouvernement in Hannover angenommen. Die Schrift ist vom Vorstande des Vereins unter Hinzuziehung einiger anderer Vereinsmitglieder bearbeitet und umfasst im ersten Theile die bestehende Organisation des Staatsbauwesens und der Eisenbahn-Verwaltung im ehemaligen Königreiche, im zweiten Theile eine Beurtheilung dieser Organisation, im dritten die Reorganisation des Staatsbauwesens für die neuen staatlichen Verhältnisse, im vierten

der belebende Hauch des Uebermuths verloren gegangen ist. Ganz in weiss, mit wenig hellgrauen Nüancen gestrichen, — nur der obere Festsaal hat an seiner Decke ein Bild mit einigen kolossalen allegorischen Figuren erhalten — machen diese Räume bei ihrer Grösse einen öden und erkältenden Eindruck. Zu beiden Seiten des Hauptgebäudes liegen noch glasbedeckte Bazars mit allerhand Verkaufsläden.

Noch weniger Rühmwerthes lässt sich von dem internationalen Theater — Architekt Hr. Martin — und dem Konzertsaal an der Avenue Suffren sagen; es sind grade heraus gesagt, klägliche, bettelhaft hergestellte Baracken! Die in ihnen zu erwartenden künstlerischen Genüsse aber kennzeichnen sich durch die Eröffnung seitens einer Bande „American Minstrels“ und einer englischen Pantomimengesellschaft. Es will mir diesen Gebäuden, so wie noch manchen anderen architektonischen Vorkommnissen am hiesigen Orte gegenüber so scheinen, als ob es den Franzosen sehr schwer würde, den Charakter solcher ephemeren Konstruktion von dem eines monumentalen Gebäudes zu scheiden und ersterer die ihr zukommende Einfachheit und Natürlichkeit zu verleihen. Mit Gips, Leinwand und Anstrich versuchen sie stets ein Monument daraus herzustellen. Ein bemerkenswerthes Beispiel sind hierfür auch die auf der Place des Invalides erbauten Ställe für die landwirthschaftliche Ausstellung, wo man dem einfachen

Theile behandelt dieselbe die Verhältnisse der Privat-Architekten und Zivil-Ingenieure, endlich im fünften die Ausbildung und Prüfung der Bau- und Maschinen-Techniker. Da die Denkschrift voraussichtlich demnächst zu ausführlicher Besprechung Veranlassung geben wird, so beschränken wir uns darauf, über den wichtigeren Theil derselben zu referiren, in welchem der Wunsch ausgedrückt wird, die Ingenieurwissenschaften von der Architektur mehr getrennt zu halten, als dies bisher geschehen ist. Das Feld der ersteren und der konstruktiven Baukunst einerseits, der Architektur und des Hochbaues andererseits ist so gross, und sind die Anforderungen an beide Richtungen sowohl in Beziehung auf das natürliche Talent, wie auf die Ausbildung der Techniker so umfassend, dass wirklich tüchtige Leistungen in beiden Zweigen zu den Ausnahmen gehören und von der Mehrzahl der Baubeamten nicht erwartet werden dürfen. Die Baubeamten sind entweder tüchtige Ingenieure für den Wasserbau, Wegebau oder Eisenbahnbau, oder Architekten für den Land- und Schönbau. Wirklich hervorragende Talente sind verhältnissmässig selten und auch diese beziehen sich in der Regel entweder nur auf den künstlerischen Zweig des Bauwesens, die schöne Baukunst, oder auf den konstruktiven Zweig, das Ingenieurwesen. Um eine tüchtigere Ausbildung nach einer Richtung hin erreichen zu können, sollte deshalb schon bei den Studien der Techniker Hoch- und Schönbau von den Ingenieur-Wissenschaften getrennt gehalten und darnach die Prüfung derjenigen, welche sich dem Staatsbauwesen widmen wollen, eingerichtet werden, und insbesondere sollte eine prinzipielle Trennung des Hochbauwesens von dem Ingenieurwesen in den unter den Regierungen fungirenden unteren Baubehörden eintreten.

Bezüglich der Privat-Architekten und Zivil-Ingenieure wird möglichst volle Freiheit für deren Thätigkeit gewünscht, da besonders für den Schönbau nur die grösste Freiheit eine glückliche und rasche Entwicklung erhoffen lasse. Um der bei mangelnder Kontrolle etwa zu fürchtenden Gefahr für Leben und Eigenthum entgegen zu wirken, wird jedoch eine Prüfung der Privattechniker nicht zu entbehren sein, welche übrigens auf den Nachweis einer genügenden Befähigung im Konstruktionsfache, wie auf die Kenntniss der existirenden Baugesetze zu beschränken sein dürfte.

Architektenverein zu Berlin. Versammlung am 28. Mai 1867; Vorsitzender Hr. Boeckmann.

Unter den Meldungen zur Aufnahme in den Verein, die wie gewöhnlich zum Anfange der Sitzung vorgetragen wurden, erregte die des Hrn. Professor Petzolt aus Petersburg ein ungewöhnliches Interesse, da derselbe als auswärtiger Architekt statutenmässig eine Anzahl von Zeichnungen, theilweise ausgeführter, russischer Bauwerke bei-

gefügt hatte. So fremdartig diese Leistungen einer ganz anderen Schule, entstanden unter Verhältnissen, die ein fast schrankenloses Spiel der Phantasie gestatten, auch erscheinen mochten — so war die Anerkennung, die dem Talente des Verfassers, namentlich seiner brillanten Darstellungsweise gezollt wurde, doch eine so allgemeine, dass sich der Wunsch geltend machte, jene Zeichnungen eine Zeit lang im Vereinslokale ausgestellt zu sehen. (Es ist dies mittlerweile ausgeführt worden.)

Hr. Lämmerhirt sprach demnächst im Anschlusse an den vor einiger Zeit von Hrn. Boeckmann gehaltenen Vortrag über die Anwendung künstlicher Heizungen in Wohnhäusern, bei dem die Heiss-Wasserheizung vorzugsweise ausführlich behandelt worden war, über Warm-Wasser-Heizungen im Allgemeinen und eine von ihm ausgeführte Anlage dieser Art im hiesigen Louisenstifte im Speziellen. Wir hoffen, diesen Vortrag gleichfalls in unserem Blatte bringen zu können. Es knüpfte sich an denselben eine Diskussion, bei der, namentlich von Hrn. Boeckmann, manche abweichende Ansichten zur Geltung gebracht wurden.

Von den zur Beantwortung kommenden Fragen wollen wir nur eine einzige erwähnen, die Frage, ob an der Ostsee die Anlage von trockenen oder schwimmenden Docks vorzuziehen sei. Hr. Hübbe bemerkte dazu, dass die Anlage von trockenen Docks, die bei dem Mangel von Ebbe und Fluth auf künstliche Weise entleert werden müssten, sich wegen ihrer Kostspieligkeit verbiete, dass aber auch zur Anlage von schwimmenden Docks in den wenigsten Ostseehäfen die erforderliche Wassertiefe vorhanden sei. Die Anlage gut eingerichteter Hellinge mit den nöthigen Plätzen zum Kielholen dürfte in den meisten Fällen das Richtigste sein.

### Vermischtes.

Mit grosser Majorität hat die Berliner Stadtverordneten-Versammlung in ihrer letzten Sitzung die Pensionirung des verdienstvollen Veteranen im Gebiete des Gas-Erleuchtungswesens, des 71 jährigen Baumeisters Kühnelt, mit 2000 Thlr. Ruhegehalt bewilligt, nachdem noch am 8. März d. J. diese wohlverdiente Belohnung für ganz unzweifelhafte Verdienste um die Stadt hinausgeschoben worden war.

Mit Befriedigung registriren wir dieses Faktum den von neuem auftauchenden Klagen gegenüber, dass Baubeamte, die ihre besten Jahre dem Kommunaldienst gewidmet, in einem Alter, wo der Muth und die Kraft sich eine neue Lebensstellung zu gründen, schon geschwunden sind, rücksichtslos und ohne Grund entlassen werden.

Ein Fall dieser Art, wie er uns vor Kurzem aus

Holzschuppen eine auf Leinwand und Pappe gemalte stolze Steinkonstruktion vorgeklebt hat. Wo man schliesslich hiervon abgesehen und den einfachen Holz- und Fachwerksbau unmittelbar zu Tage gelegt hat, wie bei dem Bahnhofe, zwei dicht an der Seine belegenen Restaurants, bei den Eingangshallen zum Pallaste, ist wenigstens Erträgliches entstanden, wenn es auch in dem weissen Anstrich mit wenigem hellgrünen Ornament, lange nicht so reich und lustig aussieht, wie man bei uns in Deutschland solche Bauten auszuführen und zu dekoriren versteht. — Eine Ausnahme macht nur das Hauptthor am Pont de Jena. Hohe Masten mit reich durchbrochenem Gitterwerk verbunden, ein Anstrich dunkelgrün mit Gold, Wappenschilder, Fahnen und Wimpel geben ihm ein doch gewissermassen glänzendes Aussehen.

Neben diesen Anlagen ist nun zunächst noch als offizielles Bauwerk, auf welches der möglichste Glanz verwendet worden ist, der Pavillon des Kaisers, vom Architekten Lehmann, an der Avenue vom Haupteingang her belegen, zu nennen. Es ist im Aeusseren ein wunderliches, halb zopfiges, halb orientalisches Gebäude. Die Mitte krönt eine birnförmige Kuppel, das geschweifte Dach tritt zu allen Seiten weit vor und wird durch Lanzen mit aufgehängten Wappenschildern gestützt. Es schirmt einen äusseren Umgang mit Balustrade, zu dem vier Treppen hinaufführen. Die Treppen von Marmor, die Balustraden

von emailirtem Porzellan, Dach und Wände bemalt und vergoldet. Das Innere enthält einen kleinen Salon von nahezu ovaler Form und zu den Seiten zwei runde Kabinets, sämmtlich mit grossen Spiegelfenstern geöffnet. In den Ecken liegen die nöthigen Degagements. Die innere Ausstattung dieser drei Zimmerchen ist in reichster Weise durchgeführt. Das Kabinet links, dem Kaiser bestimmt, ist etwas orientalisch gehalten, Divans und Wände mit Seidenstoff von goldgelbem Grund und buntem arabischen Ornament bespannt. Der mittlere Salon ist ganz im Stil Louis XVI. dekorirt, mit dem — wie mit dem Gedächtniss der Marie Antoinette — die Franzosen augenblicklich einen ganz besondern Kultus treiben. Gobelins zieren die Wände, die wie die Fussteppiche, Möbelstoffe, die Decke, in ganz hellen Farben gehalten und mit flatternden Genien mit leichtem Blumenornament bedeckt sind. Die Möbel selbst, Konsoltische, Leuchter u. s. w. sind reich vergoldet. Alles in den halb zierlichen, halb trocknen Formen jener Zeit, die reformiren wollte in der Kunst wie im Leben, ohne dazu die Energie und die Ursprünglichkeit zu besitzen. Das dritte Zimmerchen, das der Kaiserin, ist in gleichem Stil dekorirt, nur sind Möbel und Gardinen von hellrothem Grund und mit weissen Spitzen besetzt. Der Reichtum des inneren Schmuckes macht es begreiflich, wenn man sagt, dass der Pavillon eine Million Francs gekostet habe.



Crefeld gemeldet wurde, dürfte freilich zu den Seltenheiten gehören, dennoch ist jenen Kollegen, die sich, durch augenblicklichen Vortheil veranlasst, in die Dienste eines Verbandes oder einer Stadt begeben, nicht dringend genug ans Herz zu legen, dass sie sich in den Jahren ihrer Kraft entweder durch eine bündige Abmachung ihr Alter sichern, oder jenen Dienst nur als ein Durchgangsstadium betrachten, durch das sie sich so bald als irgend möglich ins freie und unabhängige Leben stellen, wo sie an ihrem eigenen Glücke schmieden. Ein solcher Schritt ist ja in unserem Fache viel leichter als in jedem andern Beamten-Berufe und an glücklichen Beispielen dieser Art fehlt es nicht.

Der bürokratische Dienst, in welcher Form man ihn leistet, stumpft gar bald den Sinn für die richtige Würdigung der Verhältnisse eines Lebens, dessen Prinzip und treibende Kraft die freie Konkurrenz ist, ab und nirgends kann dieser Sinn wohl weniger entbehrt werden, als gerade im Baufache. Nur Wenigen, die im vorgerückteren Alter den Uebergang aus dem Beamtenthum versuchten, ist dieser Schritt gelungen.

Erlauben Sie mir einige Notizen in Betreff der neulich in Ihrem Blatte gebrachten Nachrichten über die neuentdeckte architektonische Wunderstadt Palma, die ich unserem Landsmanne und Fachgenossen Hrn. v. Diebitsch verdanke, der Spanien und auch Palma schon vor längerer Zeit bereist und eingehend studirt hat. Palma steht seiner Bevölkerung, wie seinen Sitten nach in engem Zusammenhange mit dem Festlande Spaniens, namentlich mit Nordspanien, und so zeigt sich auch seine Architektur den dort vorhandenen Bauten eng angeschlossen. Die Gothik hat namentlich in der zweiten Hälfte ihrer Entwicklung dort höchst ansehnliche, reiche Bauten geschaffen, zu denen mehrfach, so in Burgos, deutsche Architekten zugezogen wurden. Die Architektur Palma's steht zu diesen Bauwerken aber immer nur in dem Verhältnisse, wie die Anlagen in kleineren Städten zweiten und dritten Ranges naturgemäss sich zu denen der Hauptstädte stellen; so ist sein Dom doch nur ein Monument geringerer Bedeutung gegenüber jenem von Burgos, gegenüber den Kirchen von Barcellona namentlich, so findet seine Börse in der oft gezeichneten Börse von Valencia ihr Vorbild. Das hohe gothische Dach schwindet aber in Spanien überhaupt, wo man sich, wie schon theilweise in Italien, mit flachen Estrichen begnügt. Jene „Palläste“, gewöhnliche Wohnhäuser mit schön geordneten Höfen finden sich unendlich oft in jenen Städten wieder und für die innere Ausstattung der Kirchen an Altären, Chorstühlen etc. bieten die meisten spanischen Kirchen eine fast noch ungenutzte Fundgrube dar, von der uns Villa Amil in seinen malerischen Ansich-

ten nur einzelne lockende Beispiele giebt. Hiernach dürfte der wohl aus einer etwas jugendlich begeisterten Feder geflossene Bericht sich auf ein geringeres Maass zurückführen lassen.

### Aus der Fachliteratur.

Das Maiheft des *Civil Engineer and Architects Journal* enthält einen Bericht von Kapitän Osborn über den eisernen Oberbau auf der Egyptischen Eisenbahn. Das Eigenthümliche dieser von Stephenson erfundenen Konstruktion besteht bekanntlich darin, dass an den Schienenstählen eine hohle, halbkugelförmige Unterlagsplatte, (Glocke) mit der konkaven Seite nach unten, angegossen ist, welche sorgfältig mit Bettungsmaterial unterstopft wird. Auf eine Schienenlänge von 21' kommen 7 Paar solcher Unterlagen (pot sleepers), von denen je 4 durch Spannstangen (tie bars) verbunden sind. Dieser Oberbau hat sich nach 11jähriger Erfahrung vollkommen bewährt und wird jetzt auch auf einer Strecke der erwähnten Bahn, die bisher noch Holzschwellen hatte, eingeführt, um „die Sicherheit des Verkehres zu erhöhen, und die Unterhaltungskosten zu vermindern“. —

*Annales des Ponts et Chaussées*, 1866. Juli und August.

*Etude de ponts métalliques à poutres droites reposant sur plus de deux appuis.* Par Mr. Albaret.

Bekanntlich hat Clapeyron ein elegantes Verfahren für die Lösung der Aufgabe angegeben: die Kräfte zu bestimmen, welche einen in gegebener Weise belasteten Balken zwingen, eine Form der elastischen Linie anzunehmen, die vorhergegebene Punkte in sich aufnimmt. Dies Verfahren besteht darin, dass man aus einer von Clapeyron (wenigstens in spezieller Form) zuerst aufgestellten Rekursionsformel, die, in den durch die gegebenen Punkte gehenden Querschnitten auftretenden Biegemomente bestimmt, und aus diesen Bestimmungen mittelst ebenfalls einfachen Rechnungen, die Grösse der in diesen Punkten nothwendigen Einzelkräfte findet. Nach Erledigung dieser Fragen hat es keine Schwierigkeit, das Biegemoment und die Schubkraft des Balkens für einen beliebigen, der Lage nach gegebenen Querschnitt des Trägers anzugeben und diejenigen Stellen aufzufinden, für welche das Maximum dieser Grössen eintritt.

Der Gegenstand der Albaret'schen Abhandlung ist eine ausführliche Behandlung derjenigen Fragen, welche sich für den Fall eines kontinuierlichen Trägers nach dieser Richtung hin stellen lassen, unter der Voraussetzung, dass derselbe über 3, 4, 5 oder 7 Oeffnungen gelegt ist und die Stützen in gleicher horizontaler Höhe angebracht sind, und dass jede Oeffnung ausser der durch das Eigengewicht ent-

Unter den übrigen Monumenten des Parkes ragt als bemerkenswerth die Kirche hervor, zwar nicht zum Gottesdienst bestimmt, sondern um als Lokal für eine Ausstellung von Gegenständen aller Art zum kirchlichen Gebrauche zu dienen, welche die Verfertiger solcher Gegenstände auf Anregung des Herrn Lévêque unternommen haben. Dem Architekten Brien kann unter den obwaltenden Verhältnissen das ziemlich schmucklose Aeusserer, nur mit zwei Treppenthürmchen an der Eingangsseite verziert, mehr nur Ausstellungsraum als wirklich Kirche, nicht zum Vorwurf gemacht werden. Aus hellgelben Ziegeln und Hausteine hergestellt, zeigt dieselbe auch im Aeusseren schon allerhand Proben von Dachdeckung, Spitzen und Bekrönungen. Im Inneren nun des dreischiffigen, einfach decorirten Raumes, in den Chor- und Seitenkapellen, den Querschiffarmen, findet sich das gesammte kirchliche Ameublement vom Altar und der Orgel, dem Taufbecken und den Stationsbildern bis zum Leuchter und Weihrauchfässchen hinab, bis auf die Eisengitter der Kapellen, auf die Fliesen des Fussbodens, aufgestellt in einer Umgebung, die mit den Glasmalereien der Fenster die Dinge sofort in einem weit richtigeren Lichte erscheinen lässt, als dies etwa in der Ausstellung selbst möglich gewesen wäre. Der Glanz, die Grösse, die Anzahl der ausgestellten Gegenstände dieses Industriezweiges beweisen genugsam, mit welcher Energie der französische Clerus neuerdings wieder bestrebt ist, für

eine schwungvolle Ausstattung seiner Kirchen Sorge zu tragen. Ihren Kunstformen nach gehören diese Dinge fast ausschliesslich dem Mittelalter und zumeist den früheren Auffassungen des gothischen Stiles, ja dem romanischen an und zeigen bei einer vollständigen Beherrschung des geschichtlichen Materials fast durchweg eine sehr geschickte, oft künstlerisch schöne, immer aber richtig stilvolle Behandlung, die doch das charakterlose Massenfabrikat glücklich verdrängt hat und die beweist, dass man auch in Hinsicht der technischen Herstellung der Schmiedearbeit, des Bronzegusses, der Glasmalerei u. s. w. jene Zeit wieder vollständig erreicht hat. An Absonderlichkeiten fehlt es natürlich auch hier nicht, worunter die lebensähnlich bemalten Heiligenfiguren oder gar die Wachstatuen von Heiligen gehören und in Hinsicht des Massenfabrikates figurirt ein Kreuzweg, der schon in 74 Kirchen aufgestellt worden ist. In den Tabaksläden der Boulevards aber verkauft man so eben für 25 Cent. die Loose einer Lotterie zur Vollendung der Kathedrale zu Toulouse. —

Wenn ich hier gleich noch der Häuser für die protestantischen Bibelgesellschaften und Missionsvereine — in einem derselben wird auch in der That Gottesdienst gehalten — erwähne, so geschieht dies nur des Zusammenhanges und der Vollständigkeit wegen. Einen künstlerischen Anspruch machen diese einfachen Gebäude nicht.

(Schluss folgt.)

stehenden Belastung noch eine beliebige aber gleichförmige Ueberbelastung trage.

Zu einem Referat in diesem Blatte eignen sich die Resultate der für die verschiedensten Fälle mit grosser Beharrlichkeit ausgeführten Rechnungen nicht, um so weniger, als für die Anwendung eine annähernde Uebereinstimmung nicht zu erwarten steht. Denn, wie gesagt, ist die Unveränderlichkeit der Stützpunkte als durchgehende Voraussetzung beibehalten worden. Da die Veränderlichkeit der Stützpunkte auf die Vertheilung der Kräfte in den Trägern von immensem Einfluss ist, so würde erst eine Bestimmung der Grenzen, bis auf welche sich dieser Einfluss erstreckt, Relationen geben, welche einige Aufmerksamkeit beanspruchen können. Bis dahin wird die Theorie der kontinuierlichen Träger wohl Anschauungen und Gesichtspunkte, aber keine Data für die Anwendung liefern.

### Konkurrenzen.

Wir theilen nach einer im „Organ für christliche Kunst“ enthaltenen Aufforderung des Kahonikus Dr. Bock zu Aachen mit, dass die General-Versammlung der Katholiken Belgiens eine Konkurrenz für den Entwurf eines gothischen Hochaltars, der sich den römischen Bestimmungen der h. Kongregation der Riten in Anordnung und Ausstattung der einzelnen Theile streng anschliessen muss, eröffnet hat. Für den Entwurf, der bis zum 28. August einzuliefern ist (ein geometrischer Grundriss, eine Vorderansicht im Maasstabe von  $\frac{1}{10}$ , eine bunte perspektivische Ansicht und das Detail eines Leuchters in natürlicher Grösse) ist ein erster Preis von 1000 Francs ausgesetzt.

Die näheren Bestimmungen sind im „Organ für christliche Kunst“ No. 9. v. 1. Mai 1867 in Uebersetzung abgedruckt, auch erklärt Hr. Kanonikus Dr. Bock, der unter den Preisrichtern sein wird, sich gern bereit, auf portofreie Anfragen das gedruckte Original-Programm an Bewerber zu versenden.

Konkurrenzen im Architekten-Verein zu Berlin.

Die Programme für die Aufgaben zum Schinkel-fest des Jahres 1868 sind im Druck erschienen und für Mitglieder des Vereins beim Vorstände zu beziehen.

Als Monats-Aufgaben stehen für den 6. Juli zur Lösung:

1. Entwurf zu einer Lazareth-Baracke für 32 Kranke. Die Anlage ist nicht für stationären, sondern temporären Gebrauch bestimmt, event. als Aushilfsanlage im Anschluss an ein stehendes Lazareth anzusehen, dessen Garten den erforderlichen Bauplatz liefert.

Die Baracke soll in kürzester Frist, mit Aufwendung verhältnissmässig geringer Kosten, bei Ausbruch eines grossen, in seinen Folgen mehr als einen Sommer andauernden Krieges ausführbar sein und ausser dem pro Bett ca. 1000 Kubikfuss Luftraum fassenden Krankensaale auch Räume für wachthabende Wärter und Pflegerinnen enthalten. Gehörige Ventilation, Heizung, Einrichtung von Bädern, Theeküche, Closets sollen besondere Berücksichtigung finden.

Das Projekt ist, soweit dies nicht durch detailirte Zeichnung zu erreichen, gehörig zu erläutern.

### Architekten-Verein zu Berlin.

Durch das Erkranken des Vereinsboten Heintz ist es bis auf Weiteres nicht möglich, die Vereinsbeiträge pro Mai und Juni abholen zu lassen; es wird deshalb gebeten, solche demnächst entweder an Herrn Müller, der am Sonnabend im Vorzimmer des Architekten-Vereins zu diesem Zweck anwesend sein wird, oder durch Postanweisung an den Unterzeichneten gelangen zu lassen.

Der Seckelmeister

O. Roeder, Wasserbauinspektor  
Hallesche Strasse 21, 3 Tr.

Ein junger Mann von ausserhalb, mit den besten Zeugnissen versehen, der mehrere Jahre als Bauschreiber und Bau-Aufseher bei Erdarbeiten an Eisenbahn-Bauten etc. thätig war, sucht bei einem Baumeister, Maurermeister, Unternehmer etc. baldigst ähnliche Beschäftigung.

Näheres beim Schumachermeister Grimm, Neu-Köln a. Wasser No. 3.

2. Verladevorrichtung zum Heben beladener Eisenbahnwagen in Schiffe und umgekehrt.

### Personal-Nachrichten.

Ernannt sind: der Geheime Baurath Koch zu Berlin zum Geh. Ober-Bau-Rath — der Eisenbahnbau-Inspektor Dieckhoff zu Breslau zum Regierungs- und Baurathe mit der Stelle des zweiten technischen Mitgliedes bei der Direktion der Oberschlesischen Eisenbahn — der Baumeister Litterscheid zu Nordhausen zum Kreisbaumeister zu Waldbroel.

Der Kreisbaumeister Binger zu Waldbroel ist in gleicher Eigenschaft nach Solingen versetzt worden.

Am 25. Mai haben bestanden:

das Baumeister-Examen: Wilh. Raland aus Düren, Roland Brauweiler aus Düren,  
das Bauführer-Examen: Arnold Hulisch aus Königsberg i. Pr., Victor Mitschke aus Krotoschin, Aug. Winkler aus Minken bei Ohlau, Herm. Kayser aus Thiergarten, Roman Ziotecki aus Posen.

### Offene Stellen.

1. Ein Baumeister für die Swinemünder Hafenbauten wird gegen 2 Thlr. Diäten gesucht vom Baninspektor Alsen daselbst.

2. Ein Baumeister oder Bauführer, im Strombau geübt, kann sofort gegen die üblichen Diäten (2 resp.  $1\frac{1}{2}$  Thlr.) und 15 Sgr. Fuhrkosten-Erschädigung pro Tag dauernd beschäftigt werden. Meldungen werden erbeten nach Marienburg in Westpreussen, beim Baurath Gersdorff.

3. Ein Ingenieur, der Baufach studirt hat, wird für die nächsten Monate als Bauführer bei Errichtung einer Fabrik gesucht. Adressen mit Angabe des bisherigen Wirkungskreises unter D. L. in der Expedition d. Blattes.

4. Gesucht wird ein Bauführer mit einiger Erfahrung im Wasserbau für die Hafenbauten in Colbergermünde gegen die reglementsmässigen Diäten und die Zureisekosten. Hierauf Reflektirende wollen ihre Atteste dem Hrn. Ober-Bau-Inspektor Bähnsch in Cöslin einreichen.

Die in No. 21, alinea 4, ausgeschriebene Bauführer-Stelle zur Anfertigung von Strom-Inventarien ist besetzt.

### Brief- und Fragekasten.

Hrn. Br. in Stolp. — Wo Details über bewährte Konstruktionen von Thürverschlüssen an Kassen-Lokalen publizirt sind, ist uns nicht bekannt. Wir rathen Ihnen sich an einen erprobten Spezial-Techniker zu wenden und können Ihnen als solchen den Kunst-Schlosser-Meister Kolesch in Stettin bestens empfehlen.

Hrn. H. L. in Berlin u. Anderen. — Wir haben an den Magistrat in Reichenbach geschrieben, ihm den Sachverhalt mitgetheilt und um baldige Aufklärung gebeten. Die Klage über Nichtzusendung des Programms ist eine allgemeine.

### Architektenverein zu Berlin.

Sonnabend den 1. Juni 1867: Eröffnung der Sommer-Exkursionen mit einer

Fahrt nach Chorin.

Versammlung um 1 Uhr Mittags auf dem Stettiner Bahnhof, Beitrag für Fahrt und gemeinschaftliche Anordnungen 1 Thlr. pro Person.

In Chorin Zusammentreffen mit den Fachgenossen aus Stettin und den an der Stettiner Bahn liegenden Städten. — Besichtigung der Kloster-Ruine — erläuternder Vortrag von Hrn. Professor Adler.

Für die Anordnungen: Knoblauch, Fritsch.

Ein Architekt, seit Jahren mit Bauleitung beschäftigt, sucht eine entsprechende Stellung. Adressen unter E. F. in der Exp. d. Blattes.

Zur Aufstellung von Entwürfen und demnächstiger Ausführung verschiedener Garnison-Lazareth-, Proviantamt- und Train-Depot-Bauten ist die Anstellung eines geprüften Baumeisters, voraussichtlich auf längere Zeit, angeordnet. Der Diätensatz ist auf 2 Thlr. festgestellt. Qualifizierte Bewerber wollen sich unter portofreier Einsendung ihrer Zeugnisse melden bei der

### Königlichen Fortification zu Rendsburg.

Ein Architekt, seit 9 Jahren bei Bauausführungen, zuletzt beim Eisenbahnbau beschäftigt, sucht Beschäftigung. Gefällige Adressen unter L. B. in der Exped. d. Bl.

Für eine leistungsfähige Zinkgiesserei für Kunst- und Architektur, werden unter guten Bedingungen für hier und grössere Städte tüchtige Vertreter gesucht. Adressen nimmt die Exped. dieses Blattes entgegen.

Ein junger Mann, der mehrere Jahre bei einem hiesigen Raths-Maurer-Meister als Polier und desgl. im Comtoir thätig war, sucht Stellung. Derselbe ist mit allen Comtoirarbeiten vertraut, würde sich auch zur Leitung eines Baues eignen. Off. erbittet man in der Exped. d. Bl. sub P. G.

Vom 1. Juni ab wohne ich Louisenufer 2, 3 Treppen.  
E. Jacobsthal  
Baumeister.

Meine Wohnung befindet sich vom 1. Juni ab: Bernburgerstrasse 6.  
Göbbels, Baumeister.

Wegen Uebernahme eines festen Engagements, ist ein Maurer- und Zimmermeistergeschäft incl. Grundstück, in einer Provinzialstadt Schlesiens bei einer Anzahlung von ca. 2000 Thlr. zu verkaufen. Gefällige Offerten werden sub E. S. in der Exp. dieses Blattes erbeten.

**Polizei-Zeichnungen, Kosten-Anschläge**  
und Rechnungen jeder Art werden schnell und billig angefertigt, sowie die Leitung von Baulichkeiten und jede Bau-Ausführung unter Zusicherung der strengsten Reellität und zu soliden Preisen übernommen vom Maurermeister Homann, Berlin, Kanonierstrasse 32.

## Ornamentale Arbeiten von **Schmiedeeisen**

im antiken und modernen Geschmack, als Front- und Balkongitter, Thorwege, Wand- und Laternenarme, sowie

### Ventilationsfenster mit Glasjalousien

für Lehr- und Krankenzimmer, Bureaux etc. liefert zu billigen Preisen die

**Bauschlosserei von Ed. Puls**  
Berlin, Mittelstrasse 47.

## Asphalt- u. Dachpappen-Fabrik

von

**Johannes Jeserich in Berlin**

Comptoir und Lager: Kaiserstrasse 39. 40.

Fabrik: Salzufer 11. in Charlottenburg

empfehlte sich zur Anfertigung von Asphalt-Arbeiten und Eindeckungen mit geprüfter feuersicherer Dachpappe.

Auf den grössten hiesigen und auswärtigen Bauten habe ich schon seit Jahren obige Arbeiten ausgeführt und kann ich mich besonders auf Königliche und Eisenbahnbauten berufen. Ueber die Ausführung meiner Arbeiten stehen mir die besten Zeugnisse der hiesigen Herren Baubeamten zur Seite.

Ausserdem halte ich grosses Lager von anerkannt bestem

## Englisch. Portland-Cement

sowie von schwarz und weissen **Solenhofer Platten**, deren Legung ich ebenfalls übernehme.

**100,000 Stück gute glatte Klinker zu Wasserbauten** sind Alexanderstrasse 5—7 zu verkaufen, auch kann sofort schwimmend abgegeben werden.

Die **Zinkgiesserei** von

**Rud. Weidner, Berlin, Friedrichsstr. 235**

empfiehlt sich zur Anfertigung aller in dieses Fach einschlagenden Artikel bei sauberster Ausführung und billigen Preisen.

### Zinkgiesserei von L. Lippold

Berlin, Linienstrasse 154a, n. d. Artilleriestr. empfiehlt sich einem geehrten, hiesigen und auswärtigen Publikum mit Anfertigung aller **architektonischen** Gegenstände, als **Rosetten, Verzierungen, Leisten, Balkon-Gitter, Konsolen, Kapitälchen, Wappen, Statuen, Statuetten, Vasen, Grabkreuze, Tafeln, u. dergl.** Es stehen Proben zur Ansicht, und liefere ich nicht nur allein nach **Modellen**, sondern auch nach gegebener Zeichnung.

**Fontainen** in verschiedenen Dimensionen stehen stets zur Ansicht in **galvanischer Bronze.**

## E. & J. Ende

Berlin, Friedrichs-Strasse 114.

General-Agenten der

**Fabrik-Gesellschaft für Holzarbeit E. Neuhaus**  
und der

## Ilfelder Parquet-Fussboden- u. Holzwaaren-Fabrik

Lager von Parquetböden in 40 Mustern, Bautischler- u. Meubel-Arbeit jeder Art nach beliebiger Zeichnung, billigste Muster gratis.  
**Schiefer-Industrie, W. Gessner & Co.**

in **Nuttlar**

Schiefer gehobelt, geschliffen, polirt zu Bauzwecken jeder Art, als: Dachschiefer, Platten bis 40", Fliesen, auch mit Solenhofer, carr. Marmor und anderen Steinen, Belegsteine, Abdeckungs- und Gesimsplatten, Fensterbretter, Pissiors, Treppenstufen etc., sowie Kunst-Fabrikate, als Paneele, Grabkreuze, Postamente, mit Radirung, Inschrift, Vergoldung sehr billig.

## Sollinger Sandstein-Fliesen

von **H. Hoffmeister, Holzminden**

1/4—2 Zoll stark. **roth** 3—5 Sgr., **weiss** 5 1/2—7 Sgr., je nach Auswahl.

**Kamptulicon**, engl. Fabrikat, aus Gummi u. Kork, zu Fussbodenbelag, stets vorrätig.

Muster gratis.

## Balcon-Gitter

in Zinkguss mit eiserner Montirung. Proben stehen zur Ansicht in der Zinkgiesserei von **H. Müller, Friedrichsstrasse 227.**

Für

**Warmwasserheizungen**

**Dampfheizungen**

**Wasserleitungen**

**Canalisirungen**

**Gasleitungen**

empfehlen sich

## Granger & Hyan

**23. Alexandrinen-Strasse.**

Die günstigsten Zeugnisse über unsere Arbeiten liegen in unserem Bureau zur gefälligen Einsicht bereit. Anschläge gratis.

## Bretter!!

Wegen Räumung des Platzes sollen

**24. Wassergasse 24.**

die vorhandenen Bestände an **Bohlen, Stamm- und Zopfbrettern** billig verkauft werden.

## O e f e n

aus den renommirtesten Fabriken in grösster Auswahl vorrätig beim Töpfermeister **Kliefert, Berlin, Plan-Ufer 7.**

## Brönners Patent-Brenner

geben die bedeutendste

**Gas-Ersparniss** oder **Licht-Vermehrung** und werden

unentgeltlich auf Probe gegeben vom

Depot von  
**J. Brönners Fabrik**  
Berlin, Leipzigerstrasse 48.

Hierzu eine Beilage.



**Hof & Hanko**  
in Elberfeld,

**Fabrik  
eiserner  
Rollblenden**

Preis pr. □ Fuss incl. An-  
strich 10 Sgr. — Beschlag  
und Maschine 5—10 Thlr. pr.  
Stück.

**Spiegelglas** belegt und unbelegt,  
**Rohglas** in Stärken von  $1\frac{1}{4}$ ", 1",  $\frac{1}{2}$ ",  
**Tafelglas**, französisches, belgisches  
und rheinisches Fabrikat  
in allen Dimensionen empfiehlt

**B. Tomski**  
Oranienburger-Strasse 45.

**Schaeffer & Walcker**  
Geschäfts-Inhaber:  
**B. Schaeffer. G. Ahlemeyer.**

**BERLIN** **BERLIN**  
Fabrik Magazin  
Lindenstr. Leipzigerstr.  
19. 42.

**Fabrik für Gas- und Wasser-Anlagen.**  
Lustres, Wand- und Hängelichter  
Candelaber & Laternen  
**GASMESSER**  
Gas-Brenner  
Gas-Koch-  
und Heizapparate  
Hähne, Ventile  
**RÖHREN**  
Verbindungsstücke etc.

Warm-Wasserheizungen  
**Bade-Einrichtungen**  
Waterklosets, Toiletten  
Druck- und Saug-  
**PUMPEN**  
Fontainen-Ornamente  
Dampf- u. Wasserhähne  
Bleiröhren  
etc. etc.



Hiermit beehre ich mich, einem verehrten Publikum, wie  
namentlich den Herren Baumeistern und Bauunternehmern zur  
Anlage von

## Warmwasserheizungen

mich ergebenst zu empfehlen.

Mein System empfiehlt sich vor allen anderen durch Billig-  
keit, Zweckmässigkeit und die Leichtigkeit, es allenthalben  
zur Anwendung zu bringen, namentlich auch in schon be-  
wohnten Häusern.

Verschiedene Anlagen, die ich hier ausgeführt und die Re-  
ferenzen der renommiertesten Architekten werden mir zur Empfeh-  
lung dienen. Aufträge von ausserhalb werden auf's  
Leichteste und Prompteste ausgeführt. Ansicht eines  
in Thätigkeit befindlichen Apparats im Comtoir: Behrenstrasse 36,  
parterre, oder in meiner Privatwohnung in Pankow, Berlinerstr. 8,  
woselbst auch nähere Auskunft ertheilt wird.

pr. **J. L. Bacon**  
**C. E. Cross.**

## Durch Galvanische Klingeln (Haus-Telegraphen) nach unserm neuen System

lassen sich die schwierigsten Aufgaben der Haustelegraphie leicht  
und korrekt lösen; sie sind schnell und nicht sichtbar in jeder  
Lokalität anzubringen, zu verändern oder fortzunehmen; bieten  
durch einfache Vorrichtungen Schaufenstern und Thüren  
Sicherheit vor Dieben und vermitteln durch Druck-, Zug-  
und Trekkontakte die prompteste Korrespondenz mit dem die-  
nenden Personal.

Voranschläge und Preisverzeichnisse gratis.

**Die Telegraphen-Bau-Anstalt von  
Keiser & Schmidt**  
Berlin, Oranienburger-Strasse 27.

## S. A. Loevy

Berlin, Dragoner-Strasse No. 14.

### Fabrik von Bauarbeiten

empfehlen sein bedeutendes Lager von Thürdrückern, Fenster-  
Oliven (Griffe), Ueberlegern, Knöpfen etc. von Messing, Rothguss,  
Neusilber, Vergoldung, Antik, Bronze, Elfenbein, Horn etc. in  
mehr als 1500 der neuesten und geschmackvollsten Modelle zu  
den solidesten Preisen. Lith. Musterbücher vorhanden.

## Eiserne Bau-Konstruktionen

aller Art, als Säulen, gusseiserne u. genietete schmiedeeiserne  
Träger, Wendel- u. grade Treppen, Balkons, Galerien, Fenster,

## eiserne Dachverbände

## Luft- und Wasser-Heizungen

liefert, bei billigster Preisberechnung

Die **Maschinenfabrik u. Eisengiesserei** von  
**Hermann von Michalkowski**  
Berlin, Blumenstrasse 32.

## Joh. Haag

Civil-Ingenieur

**Maschinen- und Röhrenfabrikant**  
zu Augsburg

liefert

## Wasserheizungen

aller Art, mit und ohne künstliche Ventilation für Wohnhäuser,  
öffentliche Gebäude, Gewächshäuser etc., sowie

## Dampfheizungen

Dampfkoch-, Wasch- und Bade-Einrichtungen.

Pläne und Anschläge nach eingesandten Bauzeichnungen,  
sowie Brochüren und jede Auskunft ertheilt gratis

**Ingenieur Robert Uhl zu Berlin**

Französische Strasse 67.

## Die Dachpappen- u. Asphalt-Fabrik von C. Jaenisch & Co.

Berlin, 31. Reinickendorfer-Chaussée 31.

empf. sich zur Anfertigung sämtlicher Asphaltarbeiten un-  
ter Garantie der Dauer zu den solidesten Preisen. Zahlreiche  
Empfehlungen vieler Baumeister, welche die vorzügliche  
Güte unseres Materials wie der Ausführung bestätigen,  
stehen zur Verfügung. **Zeolit-Dachpappen** aner-  
kannt bester Güte zu billigsten Preisen, halten bestens  
empfohlen; auch übernehmen die Eindeckung von Dächern  
aller Art von Zeolitpappen mit Cementfirnis überzogen, mit  
Garantie-leistung auf 5 Jahre.

**Pauline Bessert-Nettelbeck**  
Gold-, Silber- u. Seiden-Stickerei-Geschäft  
Berlin, Kronen-Strasse 52.

empfiehlt sich den Herren Architekten Deutschlands zur Anfertigung von Stickereien für **Altar-, Kanzel- u. Taufsteindecken, Kirchenfahnen — Messgewänder** etc. angelegentlichst, und ist dasselbe, nach kirchlicher Stylisirung strebend, zur Einsendung von Zeichnungen und Anschlägen gern bereit.

**Eisenbahnschienen**



in allen Höhen und Längen geschlagen, sowie **Traeger** zu Bauzwecken und **Portland-Cement** offerirt zu den billigsten Preisen

**D. Schweitzer**

Berlin, Neue Jakobsstrasse No. 6.

**Portland - Cement**

aus der Fabrik von

**F. W. Grundmann zu Oppeln**

welcher nach den Analysen des gerichtlich vereidigten Chem. Sachverständigen, Herrn Dr. Ziurek, 97% wirksame hydraulische Bestandtheile enthält und daher dem echt Englischen Cement vorzuziehen ist, offerirt billigst in beliebigen Quantitäten

**Die Haupt-Niederlage**

**J. F. Poppe & Co.**

Berlin, Neue Friedrichsstr. 37.

Die **Asphalt-Fabrik** von **H. Becker & Co.**  
Berlin, Weberstrasse 26.

empfiehlt sich allen Bau-Unternehmern u. Fachgenossen angelegentl.

**Baumaterialien**

**Portland - Cement, Eisenbahnschienen, Gyps, Rohr und alle Sorten Mauersteine, englische und hiesige Chamottsteine** offerirt billigst

**J. R. Schäffer, Tempelhofer-Ufer 25.**

Ehrenvolle Erwähnung.

Das

Ehrenvolle Erwähnung.

Exposition universelle à Paris 1855.

**ASPHALT**

**Geschäft**

von

Exhibition internationale London 1862.

**F. Schlesing**

BERLIN

Georgenstrasse 33.

**Zweiggeschäft:**

Königsberg i. Pr., Steind. Wiesenstr. 6. Magdeburg, Werftstr. 23.

**Niederlagen:**

Posen, St. Adalbertstr. 13, bei Dietz. Breslau, Büttnerstr. 30, T. W. Cramer. Stettin, Danzig, Dresden.

empfiehlt sich zur Ausführung von Asphaltarbeiten jeder Art hier und ausserhalb mit seinem anerkannt besten natürlichen Asphalt, den es nur allein verarbeitet, so wie zum Verkauf der Materialien nebst Verarbeitungsunterweisung.

Seine seit 20 Jahren für Königliche, Städtische Behörden und Privaten sich bewährt habenden Arbeiten sind wohl die beste Garantie für die Dauer und Güte derselben.

**R. Riedel & Kemnitz**

Ingenieure und Maschinenfabrikanten in Halle a. S.

liefern **Warmwasserheizungen**

(Niederdruck) für elegante Wohnhäuser, (ältere und Neubauten) Gewächshäuser, Bureaux, Schulen und Spitäler;

**Luftheizungen**

für Kirchen und andere grosse Räume.

Pläne und Anschläge nach eingesandten Bauzeichnungen gratis.

Die **Dachpappen- u. Asphalt-Fabrik** von **Ludwig Bramberger**

Berlin, Plötzensee'r Schleuse

empfiehlt ihre Fabrikate von wasserdichten und feuersicheren Dachpappen, Gummiplänen und Asphaltwaaren, sowie alle zur Dachdeckung nöthigen Materialien.

**Die Zinkgiesserei für Kunst u. Architektur**

Fabrik für

**Gaskronen und Gasbeleuchtungs-Gegenstände**

von

**Schaefer & Hauschner**

Berlin, Oranien-Strasse 122.

empfiehlt ihr Lager von Modellen und fertigen Gegenständen. Nach Zeichnungen werden alle Arbeiten ausgeführt und Modellkosten nur in besonderen Fällen berechnet.



empfiehlt sein grosses Lager fertiger Schlosserarbeiten zu Fabrikpreisen.

**Boyer & Consorten**

in Ludwigshafen am Rhein  
(patentirte Caloriferes-Heizungen)

empfehlen sich zur Einrichtung von

**Luftheizungen**

neuesten Systems, zur Erwärmung von Kirchen, Schulen, Bahnhöfen, Fabriken, Hospitälern, Casernen, Wohngebäuden, Theatern, Malzdarren, Saamen-Klengen, Trockenanstalten u. s. w., fertigen auf einzusendende Pläne Kostenvoranschläge.

**Papier-Tapeten.**  
**Gebrüder Hildebrandt**

in Berlin, Brüderstrasse 16,

empfehlen den Herren Architekten  
ihr reichhaltiges Lager in den allerbilligsten  
bis zu den theuersten Gattungen.

Durch das Vertrauen der ersten Architekten beehrt,  
sind wir stets bemüht gewesen, deren Geschmack gemäss  
ein Lager in ruhigen, architektonisch wirkenden Dessins  
und Farbentönen assortirt zu halten.